

**PENGARUH JENIS DETERJEN TERHADAP KETAHANAN LUNTUR
WARNA NAPHTOL PADA PROSES PENCUCIAN BATIK TULIS
MEREK TAN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Ditujukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Lisa Ayu Wulandari
15513244003

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

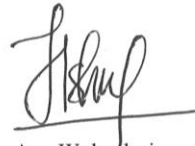
SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Lisa Ayu Wulandari
NIM : 15513244003
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengaruh Jenis Deterjen Terhadap Ketahanan
Luntur Warna Naphtol Pada Proses Pencucian
Kain Batik Tulis Merek Tan

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali dengan acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 17 Juli 2019
Yang Menyatakan



Lisa Ayu Wulandari

LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH JENIS DETERJEN TERHADAP KETAHANAN LUNTUR
WARNA NAPHTOL PADA PROSES PENCUCIAN BATIK TULIS
MEREK TAN**

Disusun oleh:

LISA AYU WULANDARI

NIM. 15513244003

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Tugas Akhir Skripsi

Yogyakarta, 29 Mei 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi



Dr. Widiastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

Dosen Pembimbing



Dr. Widiastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGARUH JENIS DETERJEN TERHADAP KETAHANAN LUNTUR WARNA NAPHTOL PADA PROSES PENCUCIAN BATIK TULIS MEREK TAN

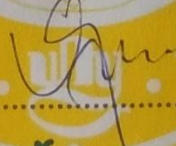

Disusun oleh :

Lisa Ayu Wulandari
NIM. 15513244003

Telah dipertahankan didepan TIM Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 30 Juli 2019

TIM PENGUJI

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Widiastuti, M.Pd</u> Ketua Penguji		22 Agustus 2019
<u>Sugiyem, M.Pd</u> Sekretaris Penguji		27 Agustus 2019
<u>M. Adam Jerusalem, Ph.D</u> Penguji Utama		27 Agustus 2019

Yogyakarta, 2019

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

a.n Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama



Dr. Moch. Khairudin, P.hD
NIP. 19790412 200212 1 002

MOTTO

Melejitlah hingga Surga menjadi tempat pemberhentian akhir.

(Dewi N Aisyah)

Que gak mau jadi seonggok daging yang punya nama dan hanya bisa berjalan-jalan.

(Novel 5cm)

How we spend our youth will determine our state in old age and our state of dying.

(Dr. Bilal Philips)

“Sesungguhnya mereka adalah pemuda-pemuda yang beriman kepada Rabb mereka, dan kami tambah pula untuk mereka petunjuk”.

(AL-Kahfi: 13)

Kemiskinan yang paling buruk bukanlah kemiskinan harta, melainkan kemiskinan azam atau tekad

(Dewi N Aisyah)

“Dialah yang menjadikan bumi untuk kamu yang mudah dijelajahi, maka jelajilah di segala penjurunya.....”

(Q.S Al Mulk:15)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh syukur kepada Allah SWT dapat menyelesaikan pendidikan lanjut hingga selesai dan ilmu yang didapatkan berguna bagi umat manusia diberbagai penjuru dunia. Tugas Akhir Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak dan mamaku tercinta Yamidi dan Suratmi, terimakasih atas segala motivasi serta doa-doa yang selalu dipanjatkan untukku semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Karunia-Nya kepada kalian selalu. Semoga kerja keras kalian dapat terbalaskan dengan Ridho-Nya.
2. Kakek dan neneku yang sudah bahagia dalam pelukan Allah SWT, aku rindu kalian, adiku Dwi Arini Ayu yang memberikan motivasi serta doa terbaik, keluarga Arja Dimeja yang tanpa henti mendokanku, lek Robani dan Rusdi yang kusayangi.
3. Guru-guru serta teman-teman SMK N 1 Pandak tercinta, kelas BB1 dan BB2 trimakasih atas segala hal yang kalian berikan padaku semoga Allah membalas kebaikan dan selalu merahmati kalian semua. Sahabat-sahabatku Dian Retno, Fathin dan Yulia trimakasih atas segala doa dan dukungannya.
4. Al-Fatih *circle* (Fathia, Aisyah, Ayu, Mba Atika) serta murrabi yang selalu memebersamai kami, semoga kita dapat berkumpul di jannah-Nya.
5. Sahabat WIN FT 2015, yang selalu memberikan motivasi dan tantangan baru semoga kalian tetap istiqomah dan Pedang 15 senang mengenal kalian semua, semoga ukhuwah kita terjaga hingga akhirat kelak, aamiin.

6. Sahabat-sahabat Pendidikan Teknik Busana angkatan 2015 yang kusayangi kalian selalu menjadi penyemangat, semoga kalian selalu sukses dunia dan akhirat.
7. Teman-teman, kakak-kakak, adik-adik yang tidak dapat kusebutkan satu persatu trimakasih selalu atas segala doa dan dukungannya.
8. Pemuda-pemudi dusun Besole yang selalu mendukung dalam segala hal semoga selalu kompak dan dapat memajukan dusun kita tercinta.
9. Almamaterku, Universitas Negeri Yogyakarta trimakasih membuat saya lebih bermakna, semoga dapat menjadi batu pijakan untuk lebih meraih Ridho-Nya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya Tugas Akhir Skripsi dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Jenis Deterjen Terhadap Ketahanan Luntur Warna Naphtol Pada Proses Pencucian Batik Tulis Merek Tan” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenanan dengan hal tersebut penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Widiastuti, selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Moh. Adam Jerusalem, Ph.D, selaku penguji utama yang memberikan perbaikan dan saran terhadap Tugas Akhir Skripsi.
3. Ibu Sugiyem, M.Pd, selaku sekretaris penguji yang memberikan koreksian secara komprehensif pada Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas.
5. Bapak Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Ibu Gandini, selaku teknisi Lab. Kimia PTBB, FT, UNY, yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.

7. Balai Besar Kerajinan dan Batik yang telah memfasilitasi penelitian Tugas Akhir Skripsi sehingga dapat terselesaikan.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhir kata, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 29 Mei 2019
Penulis

Lisa Ayu Wulandari
NIM. 15513244003

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 8
A. Kajian Teori	8
1. Pengertian Pengaruh	8
2. Perbedaan Sabun dan Deterjen	8
3. Deterjen	10
4. Batik	20
5. Jenis- Jenis Batik	21
6. Bahan Tekstil	28
7. Tekstil Untuk Batik	30
8. Zat Warna	36
9. Pewarnaan Batik	46
10. Tan Batik	48
11. Ketahanan Luntur Warna	49
B. Penelitian Yang Relevan	55
C. Kerangka Pikir	57
D. Hipotesis Penelitian	58
 BAB III METODE PENELITIAN	 59
A. Desain Penelitian	59
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	61
C. Populasi dan Sampel Penelitian	61

D. Tempat dan Waktu Penelitian	62
E. Prosedur Penelitian	63
F. Metode Pengumpulan Data.....	64
G. Pengendalian Eksperimen	64
H. Teknik Analisis Data	65
BAB 1V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	67
B. Hasil Uji Hipotesis	71
C. Pembahasan.....	76
D. Keterbatasan Penelitian	81
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	82
A. Simpulan.....	82
B. Implikasi	83
C. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur Molekul Sabun.....	9
Gambar 2. Struktur Molekul Deterjen.....	9
Gambar 3. Gambaran Umum Suatu Surfakan.....	16
Gambar 4. Batik Tulis.....	24
Gambar 5. Batik Cap.....	26
Gambar 6. Batik Lukis	27
Gambar 7. Batik Printing.....	27
Gambar 8. Gambaran Proses Pewarnaan Naphtol.....	40
Gambar 9. Proses Larutan Naphtolat.....	41
Gambar 10. Proses Pembangkit Warna.....	42
Gambar 11. Proses Melarutkan Base Secara Diazotasi.....	43
Gambar 12. <i>Grey scale</i>	51
Gambar 13. <i>Staninning scale</i>	53
Gambar 14. Kerangka Pikir	58
Gambar 15. Bagan Prosedur Eksperimen.....	63
Gambar 16. Proses penimbangan kain batik tulis.....	68
Gambar 17. Proses penimbangan jenis deterjen batang.....	68
Gambar 18. Proses penimbangan jenis deterjen bubuk.....	69
Gambar 19. Proses pencucia kain batik dengan jenis-jenis deterjen.....	69
Gambar 20. Proses pengujian ketahanan Luntur warna terhadap Pencucian.....	70
Gambar 21. Proses penilaian menggunakan <i>Staitning scale</i>	70
Gambar 22. Proses penilaian menggunakan <i>Grey scale</i>	71
Gambar 23. Uji Normalitas dengan SPSS.....	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis kain dan Kegunaanya	30
Tabel 2. Standar Perubahan <i>Greyscale</i>	50
Tabel 3. Tabel Penilaian Penodaan <i>Staining Scale</i>	52
Tabel 4. Tabel Evaluasi Tahan Luntur Warna.....	53
Tabel 5. Tabel Penelitian yang Relevan.....	56
Tabel 6. Tabel Desain Uji Tahan Luntur Terhadap Pencucian.....	60
Tabel 7. Tabel Desain Uji Tahan Luntur Terhadap Penodaan.....	60
Tabel 8. Evaluasi Tahan Luntur Warna	71
Tabel 9. Data Hasil Pengujian Luntur Warna Terhadap Pencucian.....	72
Tabel 10. Data pengujian Penodaan Pada Kain Putih	73
Tabel 11. Hasil Statistik Uji TLW Terhadap Pencucian dengan jenis deterjen.....	74
Tabel 12. Hasil Statistik Uji TLW Terhadap Penodaan dengan jenis deterjen.....	75